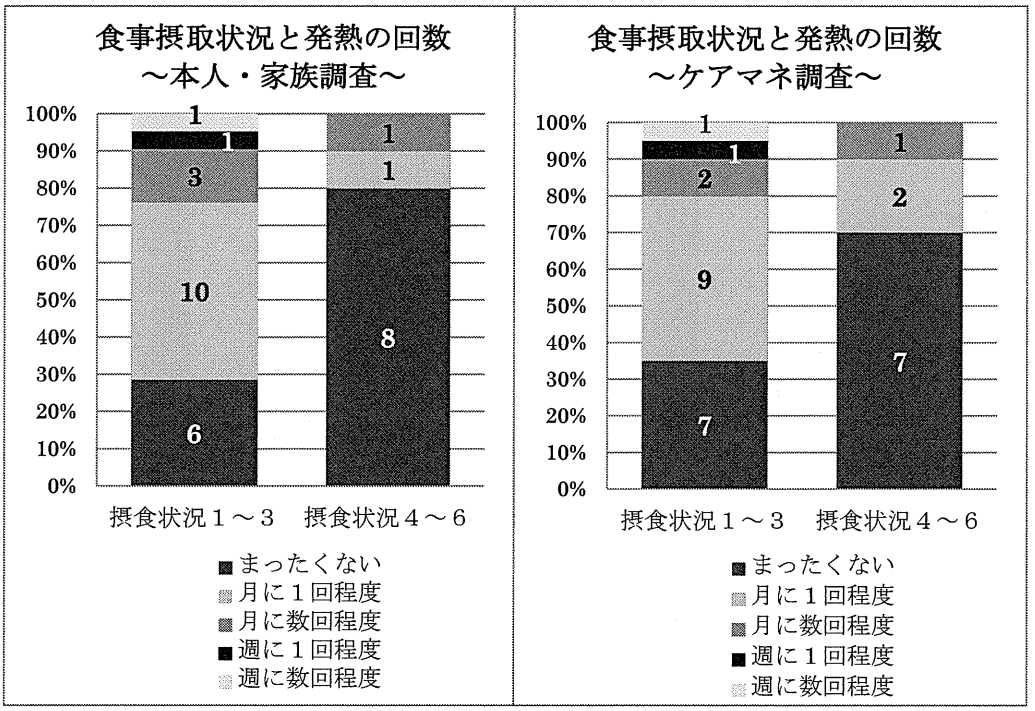
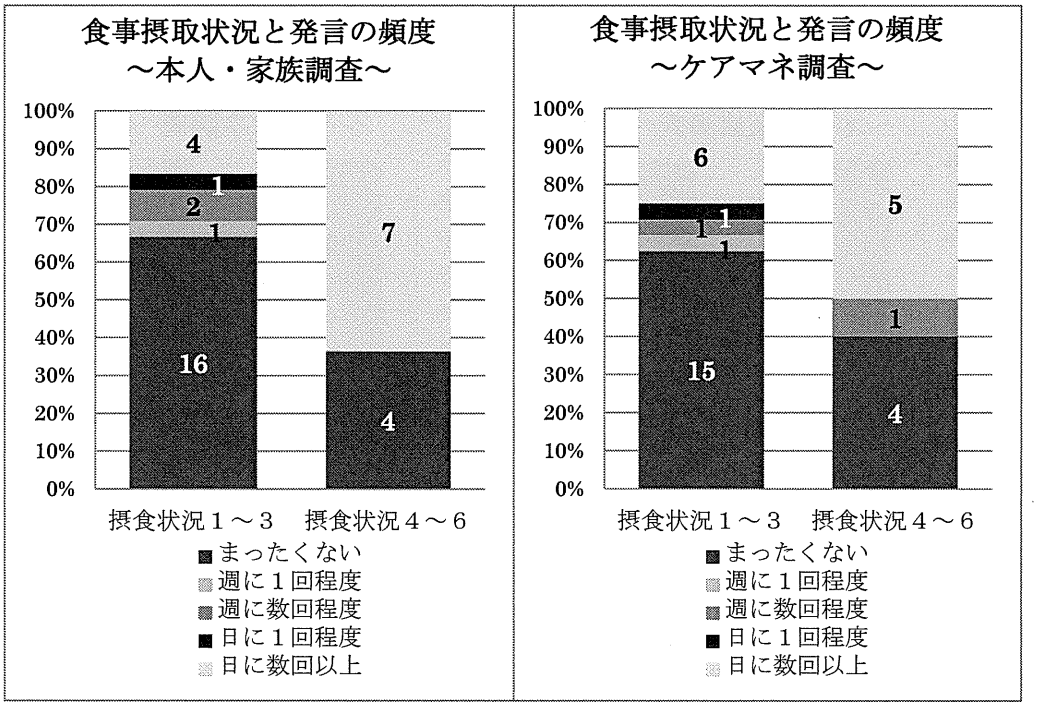
ｈ．発熱の回数との関係



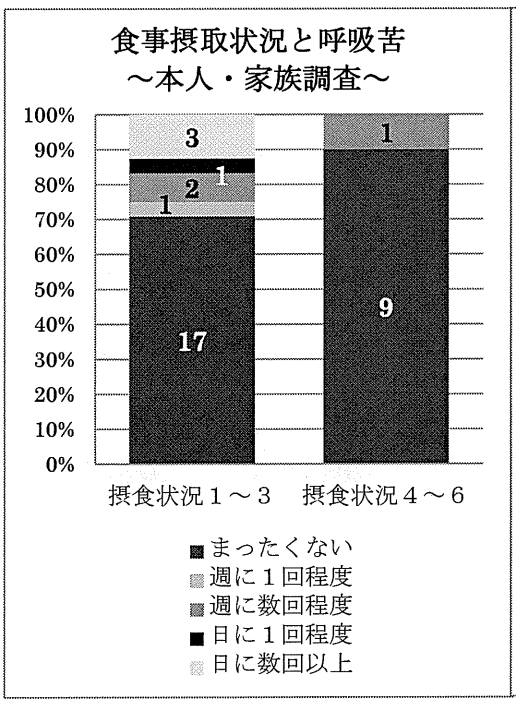
食事摂取状況と発熱の回数との関係において、発熱がまったくない者に比べて月に１回程度でもある場合、摂食状況１～３が多くなっていた。経管栄養の場合、発熱が増える可能性がうかがわれる。

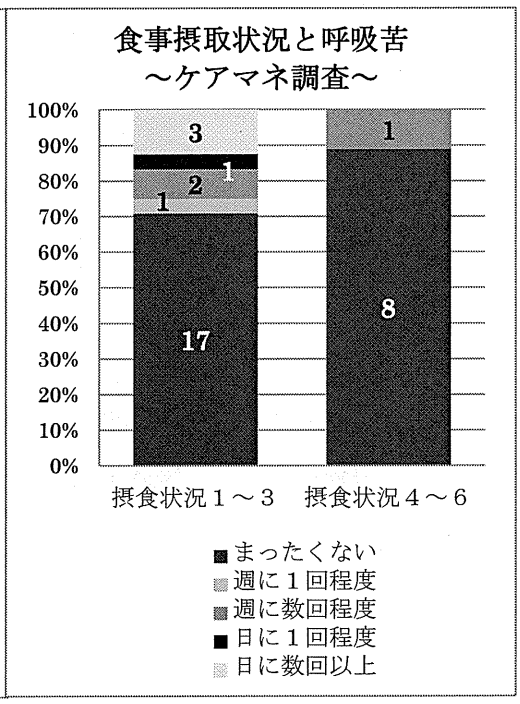
ｉ．発言の頻度との関係



食事摂取状況と発言の頻度においては、本人・家族調査では日に数回以上発言がある場合、摂食状況４～６が６割を占めていたが、それ以外は頻度別の特徴はみられなかった。

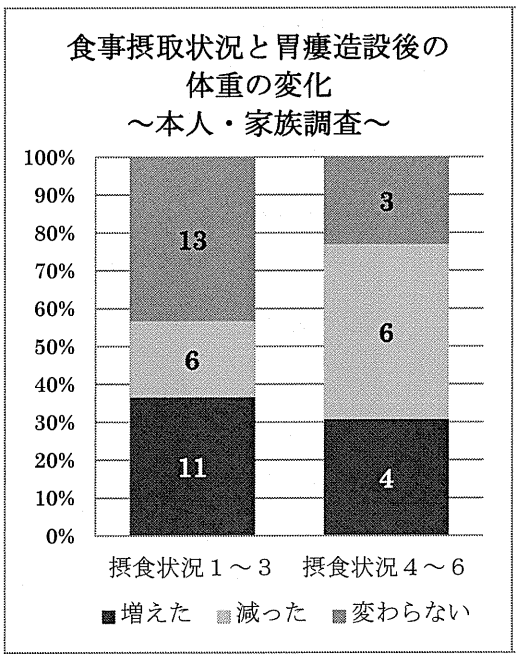
ｊ．呼吸苦の関係

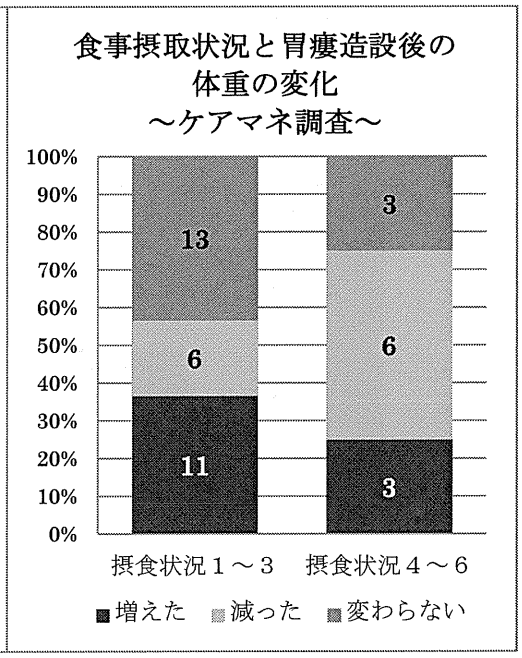




食事摂取状況と呼吸苦との関係においては、呼吸苦がまったくない場合と週に数回程度の場合、摂食状況４～６が３割認められたものの、頻度による特徴はみられなかった。

ｋ．胃瘻造設後の体重の変化との関係





食事摂取状況と胃瘻造設後の体重変化との関係において、体重が増えた者と変わらない者で摂食状況１～３が７～８割と多く、減った者では摂食状況１～３と４～６が同率であった。体重に関しては、摂食状況１～３の方が経管栄養で栄養を安定して確保できていたためと考えられる。

D．考察

在宅療養中の胃瘻患者の実態について、担当するケアマネージャーと、利用者本人または家族に対して調査を行った。対象者（利用者）は後期高齢者が多いが、65歳未満の者も数名みられ、年齢層は幅広く存在していた。また胃瘻造設の原因は脳血管疾患、認知症、神経難病で要介護５度の者が９割弱、１日中ベッドの上で過ごす者が７割弱と多かった。意識レベルが低い者が半数弱おり、認知症の程度はやや高度～高度な者が６割を占めていた。このように、対象者のほとんどが重度要介護状態であった。意思表示が困難な者も５割弱を占めていた。一方介護の状況であるが、主な介護者の過半数は配偶者であった。介護の担い手もまた高齢の配偶者であり、老老介護の割合が多い現状にあった。また、７割超が女性と多く、女性にかかる介護負担の大きさがうかがわれた。社会資源の利用状況は、訪問看護は９割近くが利用していたが、デイケアサービスは逆に９割が利用していなかった。デイサービスやショートステイなど、外部でのサービスを受ける割合は４割弱であり、一方訪問リハビリ、訪問入浴、訪問介護など、家庭内のサービスは約６割が利用していたことから、家庭内での生活に合わせたサービスを求める場合が多い傾向と推察された。医科ではすべての対象者が何らかの頻度で利用しているにも関わらず、歯科に関しては半数以上が受けておらず、口腔に関するニーズは高くない傾向であった。ただし、これらのサービスのほとんどはケアマネージャーがマネージメントしていることを考えると、ケアマネージャーの意識の中に口腔や歯科についての情報提供や連携のアプローチを行っていくことが必要と考えられる。

胃瘻造設に関しては、造設前は自宅で生活していた者が75％と多く、家族と同じ形態の食事をしていた者は４割みられた。しかし現在は全量経口摂取をしている者はおらず、まったく食べていない（摂食状況の１）者が６割となっていた。さらに胃瘻造設前に摂食機能評価を受けていない者が４割強、造設後の経口摂取についての説明を受けていなかったものが２割強存在していたことから、胃瘻造設の目的が明確でないまま手術を施行され、その後のフォローも十分になされていない実態が示されていた。胃瘻造設後の摂食機能評価を受けた者は半数おり、その後の訓練を受けている者も一定数存在しているが、その割合は全体の１／４程度と少数であった。ケアマネージャーと、本人・家族に対して経口摂取の希望について質問した結果、意思表示ができる者の過半数が、また家族の過半数が経口摂取を希望している状況にあり、重度要介護状態であっても経口摂取移行のニーズは大きいことが推測された。

さらに、経口摂取していない者（摂食状況１～３）と一部経口摂取している者（摂食状況４～６）において、本人が経口摂取を希望しているかを指標に、ケアマネージャーと本人からの回答を比較したところ、経口摂取していない者（摂食状況１～３）において、経口摂取の希望が「とてもある」とした者は、本人の回答よりケアマネージャーの回答が少ない割合であった。

また、家族が利用者本人の経口摂取を希望しているかを指標に、ケアマネと家族からの回答を比較したところ、経口摂取していない者（摂食状況１～３）では、経口摂取の希望が「とてもある」「少しある」の割合は、家族の回答よりもケアマネージャーの回答が少なかった。一方、一部経口摂取している者（摂食状況４～６）において、経口摂取の希望は、「とてもある」と「少しある」でケアマネージャーの回答では 100％と多く、家族の回答では２割弱を「どちらともいえない」と評価していた。

これらの結果から、経口摂取していない者においては、ケアマネージャーは本人・家族が実際感じているよりも本人・家族の経口摂取への希望を捉えられていないケースがあり、一方一部経口摂取している者では、ケアマネージャーが思っているほど、家族は経口摂取を希望していないケースがあることが見受けられた。

日常の変化として、ケアマネージャーが評価した９つの項目について、「つばでむせる頻度」「咳をする頻度」「のどのゴロゴロ音」「吸引の必要」は誤嚥など嚥下障害の指標として、「舌の汚れ」は舌機能を中心とした口腔機能の指標として、「発熱の回数」は誤嚥性肺炎の指標として、「発言の頻度」は活動性の指標として、「呼吸苦」は呼吸状態の指標として、「胃瘻造設後の体重の変化」は栄養の指標として、調査した。全てにおいてリスクとなる症状が顕著にみられる者が過半数以上存在している一方で、まったくない者も存在しており、現在の摂食状況から改善を見込める可能性がある者もいると考えられた。これらの各項目に加え、「意識レベル」「認知症の程度」について、ケアマネージャーと本人・家族がそれぞれ評価、回答した食事摂取状況（摂食状況１～３：完全に経口摂取していない、摂食状況４～６：一部でも経口摂取している）との関連をみたところ、「胃瘻造設後の体重の変化」以外の 10 項目では、摂食状況１～３に比べて４～６において、症状がない、軽度な者が多く存在していた。また、「胃瘻造設後の体重の変化」は、一部経口摂取している４～６の者で減った者が多く、これは全量経管栄養では安定して栄養を確保できるが、経口摂取することによって全量口から食べられていない状況に陥る可能性を示していると考えられた。

E．結論

経口摂取の希望を本人・家族および介護支援専門員に問うたところ、意思表示ができる者の過半数が、また家族の過半数が経口摂取を希望している状況にあり、重度要介護状態であっても経口摂取移行のニーズは大きいことが推測された。介護支援専門員と家族・本人からの回答を比較したところ、経口摂取希望の思いに差があることが認められ、介護支援専門員は家族・本人の経口摂取に対する希望を捉えきれていない可能性が示された。胃瘻造設後の身体機能や口腔咽頭機能、精神機能等の変化を問うたところ、経口摂取を一部している者において、良好な変化が解答されており、経口摂取開始の判断をスクリーニングするための指標として有用である可能性が示された。

F．健康危険情報

G．研究発表

総括報告書に記載

H．知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得

特記事項なし

２．実用新案登録

特記事項なし

３．その他

特記事項なし

【地域包括ケアにおける摂食嚥下機能、栄養状態
に及ぼす因子の検討に関する調査研究】

在宅療養中の胃瘻患者に対する実態調査

調査対象者情報提供書

【調査対象者情報】

調査対象者人数	人
代表 CM 氏名	様

※現在、貴事業所のご利用者様で、胃瘻を設置している方の人数を記入してください。（使用している・していないにかかわらず）
※代表ケアマネジャー様に、回答内容についてお問い合わせする場合がございます。

【事業所情報】

事　業　所　名	
連　　絡　　先	TEL：

※上記必要事項ご記入後、プライバシー保護シールをお貼りください。

【お問い合わせ先】

ＴＥＬ：
E-mail：
担　当：　　（平日 11:00～18:00）

平成26年度厚生労働科学研究委託費　長寿科学研究開発事業
【地域包括ケアにおける摂食嚥下機能、栄養状態に及ぼす因子の検討に関する調査研究】

在宅療養中の胃瘻患者に対する実態調査

ケアマネジャー用調査票

事業所名		担当ケアマネジャー氏名	

Ⅰ．基本情報（指定がないもの以外○印は１つ）

①対象者情報

氏　名		年　齢	歳	性　別	1. 男性　2. 女性
胃瘻造設時期（西暦）	年　月　日	世帯構成	1. 一人暮らし 2. 夫婦のみ	3. 子供世帯と同居 4. その他（　　）	
胃瘻造設の原因（○はいくつでも）	1. 脳血管疾患 2. 神経難病	3. 認知症 4. その他（　　）	5. 不明		
現在の要介護度	1. 要支援１ 2. 要支援２	3. 要介護１ 4. 要介護２	5. 要介護３ 6. 要介護４	7. 要介護５	
現在定期で服用している薬の数	1. １種類 2. ２種類	3. ３種類 4. ４種類	5. ５種類 6. ６種類	7. それ以上 8. なし	
現在の障害の程度	1. 日常生活はほぼ自立 2. 外出に介助が必要	3. 主にベッドの上での生活だが座ることができる 4. １日中ベッドで過ごす			

②主な介護者情報

対象者から見た主な介護者の続柄	1. 配偶者 2. 子供 3. 孫 4. 近親者 5. その他（　　）	主な介護者の性別	1. 男性 2. 女性

Ⅱ．現在使用しているサービスの利用頻度（各設問ごとに○印は１つ）

サービス名称	頻度
①訪問看護	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
②デイケアサービス	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
③デイサービス	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
④訪問リハビリ（PT・OT・ST）	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
⑤訪問入浴	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
⑥ショートステイ	1. 月に１回以上　2. ２ヶ月に１回程度　3. 受けていない
⑦訪問介護	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
⑧歯科	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度
⑨医科	1. 週に１回以上　3. 月に１回程度　5. 半年に１回程度　7. 受けていない 2. 隔週に１回程度　4. ３ヶ月に１回程度　6. それ以上の期間に１回程度

Ⅲ. 意識・認知症の程度について

①意識レベル（○印は１つ）

意　識	段　階	内　　容
覚醒している	Ⅰ－1	だいたい意識清明だが、今ひとつはっきりしない。
	Ⅰ－2	時・人・場所がわからない見当識障害がある。
	Ⅰ－3	自分の名前・生年月日が言えない。
刺激で覚醒する	Ⅱ－1	普通の呼びかけで容易に開眼する。
	Ⅱ－2	大きな声または、身体をゆさぶることにより開眼する。
	Ⅱ－3	痛み刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すとかろうじて開眼する。
刺激で覚醒しない	Ⅲ－1	痛み刺激に対し、払いのけるような動作をする。
	Ⅲ－2	痛み刺激で少し手足を動かしたり、顔をしかめたりする。
	Ⅲ－3	痛み刺激に全く反応しない。

②認知症の程度（○印は１つ）

状　態	段　階	内　　容
正　　常	1	主観的及び客観的機能低下は認められない。
年齢相応	2	名前やものの場所、約束を忘れたりすることがある。
境界状態	3	重要な約束を忘れてしまったり、新しい土地への旅行に困難を覚たりする。
軽　　度	4	家計を管理したり、買い物をする程度の仕事で支障をきたす。
中 等 度	5	介助なしでは適切な衣服を選ぶことや入浴も何とか説得を要することがある。
やや高度	6	不適切な着衣・入浴介助を要す・入浴を嫌がる・トイレの水を流し忘れ・尿、便失禁をする。
高　　度	7	言語能力の低下・歩行能力の喪失・椅子に座れなくなる・笑わなくなる・昏迷および昏睡。

Ⅳ. 訓練の状況について（指定がないもの以外の選択式設問は１つの選択肢のみ○）

①現在の食事摂取状況

段　階	内　　容
1	口から食べていない。訓練も行っていない。
2	口から食べていない。食べ物を用いない訓練は行っている。
3	胃瘻やチューブ栄養で栄養を摂っているが、食べ物を用いた訓練をしている。
4	胃瘻やチューブ栄養で栄養を摂っているが、お楽しみレベルで少し食べている。
5	胃瘻やチューブで栄養を摂っているが、1食以上の食事を口からしている。
6	基本的に栄養は口から摂っているが、一部胃瘻に頼っている。
7	一部高カロリー食を利用しているが、食事の形態を工夫し、全て口から食べている。
8	食事の形態は工夫しているが、全て口から食べている。
9	特別食べにくいものを除いて口から食べている。
10	食物の制限はなく、3食を口から食べている。
11	摂食嚥下障害に関する問題はない。

②間接訓練（食物を用いない訓練で、嚥下体操などを含む）について

実施の有無	1. 行っている　2. 行っていない
間接訓練の指導者 （○はいくつでも）	1. 医師　3. 言語聴覚士　5. その他（　　） 2. 歯科医師　4. 保健師・看護師

③直接訓練（食物を実際に利用する訓練方法）について

実施の有無	1. 行っている　2. 行っていない
訓練内容 （○はいくつでも）	1. 食べる姿勢の調整　3. 食べ方の調整・指導　5. その他（　　） 2. 食物の種類・形態の調整　4. 義歯・嚥下補助装置の効果の確認
直接訓練の指導者 （○はいくつでも）	1. 医師　3. 言語聴覚士　5. その他（　　） 2. 歯科医師　4. 保健師・看護師

V. 日常について

最近の変化	増減（○は１つ）	変化後の頻度（○は１つ）	
つばでむせる頻度	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
咳をする頻度	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
のどのゴロゴロ音	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
吸引の必要（頻度）	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
舌の汚れ	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 表面が薄く白い 3. 表面に厚い汚れ	
発熱の回数	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 月に１回程度 3. 月に数回程度	4. 週に１回程度 5. 週に数回程度
発言頻度	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
呼吸苦について	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない	1. まったくない 2. 週に１回程度 3. 週に数回程度	4. 日に１回程度 5. 日に数回以上
胃瘻造設後の体重変化	1. 増えた 2. 減った 3. 変わらない		

経口摂取希望について（○は１つ）

本人からの経口摂取希望	1. とてもある 2. 少しある	3. どちらともいえない 4. あまりない	5. 全くない 6. 意思表示困難
家族からの経口摂取希望	1. とてもある 2. 少しある	3. どちらともいえない 4. あまりない	5. 全くない

ご回答有難うございました。

平成 26 年度厚生労働科学研究委託費　長寿科学研究開発事業
【地域包括ケアにおける摂食嚥下機能、栄養状態に及ぼす因子の検討に関する調査研究】

在宅療養中の胃瘻患者に対する実態調査
ご本人・ご家族用調査票

※可能なかぎり主に介護をされている方がお答えください。

利用者氏名	

Ⅰ．回答者情報（指定がないもの以外○印は１つ）	
対象者から見た回答者の続柄	1. 本人　3. 子供　5. 近親者 2. 配偶者　4. 孫　6. その他（　　）
回答者の性別	1. 男性　2. 女性

Ⅱ．現在の状況について	
直近１ヶ月での体重の増減	1. 増えた　3. 3 kg以上減った 2. 3 kg以内で減った　4. 変わらない
本人からの経口摂取希望	1. とてもある　3. どちらともいえない　5. 全くない 2. 少しある　4. あまりない　6. 意思表示困難
家族からの経口摂取希望	1. とてもある　3. どちらともいえない　5. 全くない 2. 少しある　4. あまりない

Ⅲ．胃瘻造設時について（指定がないもの以外○印は１つ）	
①胃瘻造設前	
造設前の介護環境	1. 自宅　3. 特別養護老人ホーム　5. その他（　　） 2. 療養病床　4. 老人保健施設
造設前の食事形態（○はいくつでも）	1. ご家族と同じ　3. 粗く刻んだもの　5. ゼリー 2. 柔らかくしたもの　4. 細かく刻んだもの　6. ペースト食
胃瘻造設の原因（○はいくつでも）	1. 脳血管疾患　3. 認知症　5. 不明 2. 神経難病　4. その他（　　）
造設前の摂食機能評価の有無	1. 評価を受けた　2. 評価を受けていない
②胃瘻造設直後	
口から食事摂取の可能性についての説明	1. 説明はあった　2. 説明はなかった
口から食事摂取の目標についての考え	1. 全て胃瘻から 2. 少しだけでも口から食べて残りを胃瘻から 3. 口からが半分と胃瘻からが半分 4. 大半を口からにして残りは胃瘻から 5. 全てを口から

Ⅳ. 胃瘻造設後の生活について（指定がないもの以外○印は１つ）

①現在の食事摂取状況

段 階	内　　容
1	口から食べていない。訓練も行っていない。
2	口から食べていない。食べ物を用いない訓練は行っている。
3	胃瘻やチューブ栄養で栄養を摂っているが、食べ物を用いた訓練をしている。
4	胃瘻やチューブ栄養で栄養を摂っているが、お楽しみレベルで少し食べている。
5	胃瘻やチューブで栄養を摂っているが、1食以上の食事を口からしている。
6	基本的に栄養は口から摂っているが、一部胃瘻に頼っている。
7	一部高カロリー食を利用しているが、食事の形態を工夫し、全て口から食べている。
8	食事の形態は工夫しているが、全て口から食べている。
9	特別食べにくいものを除いて口から食べている。
10	食物の制限はなく、3食を口から食べている。

②設問Ⅳ－①で「１」または「２」と回答された方にお聞きします

食べない理由 （○はいくつでも）	1. 主治医に止められている 2. 何をどう食べていいかわからないから 3. 食べて何かあったら恐いから 4. 希望がないから 5. その他（　　）

③設問Ⅳ－①で「２」または「３」と回答された方にお聞きします

訓練指導をした職種 （○はいくつでも）	1. 医師　3. 言語聴覚士　5. その他（　　） 2. 歯科医師　4. 保健師・看護師

④設問Ⅳ－①で「４」～「１１」のうちで回答された方にお聞きします

食事内容 （○はいくつでも）	1. ご家族と同じ　3. 粗く刻んだもの　5. ゼリー 2. 柔らかくしたもの　4. 細かく刻んだもの　6. ペースト食

Ⅳ. 胃瘻造設後の生活について（指定がないもの以外○印は１つ）

⑤胃瘻造設後の摂食機能評価について

摂食機能評価の有無	1. 評価を受けた　　2. 評価を受けていない
造設後最後に受けた摂食機能評価の日時	西暦　　年　　月
摂食機能評価の実施者（○はいくつでも）	1. 医師　　3. 言語聴覚士　　5. その他（　　） 2. 歯科医師　　4. 保健師・看護師

ご協力有難うございました。

平成26年度厚生労働科学研究委託費　（長寿科学研究開発事業）
地域包括ケアにおける摂食嚥下および栄養支援のための評価ツールの開発とその有用性に関する検討
委託業務成果報告（業務項目）

在宅療養中の摂食嚥下障害患者の実態および支援の効果について

業務主任者　菊谷　武　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　教授
日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック　院長
研究協力者　田村　文誉　　日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック　教授
研究協力者　有友　たかね　日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック　歯科衛生士
研究協力者　田中　祐子　　日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック　歯科衛生士
研究協力者　佐川　敬一朗　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　大学院生
研究協力者　古屋　裕康　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　大学院生
研究協力者　岡澤　仁志　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　大学院生
研究協力者　新藤　広基　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　大学院生
研究協力者　矢島　悠里　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　大学院生

研究要旨

地域に在住する在宅療養患者の実態と、摂食嚥下リハビリテーションの効果について検討し、その効果と効果に与える因子を検討することを目的とした。当クリニックを受診した在宅摂食嚥下障害患者131名を対象とし、在宅診療にて介入を行った。経口摂取状況と摂食嚥下機能の推奨レベルには乖離が認められ、重度の者には正の乖離が、軽度の者には負の乖離が認められた。介入により摂食状況は有意に改善を示した。経口摂取を行っていなかった患者の多くは摂食が可能になった。摂食機能の評価とそれに基づいた介入は在宅摂食嚥下障害患者に有効であることが示された。

A．研究目的

本研究は、摂食嚥下障害を有し、業務主任者の所属する日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニックに受診した地域に在住する在宅療養患者の実態と、摂食嚥下リハビリテーションの効果について検討し、在宅で生活する摂食嚥下障害患者において、1）地域にはどのような摂食嚥下障害患者が生活し、どのような状態で暮らしているのか2）摂食状況が改善するか否か3）摂食状況が改善するものと改善しないものではどんな特徴があるのかを検討することである。

B．研究方法

1）対象

平成23年4月より、平成24年10月までの間に日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニックに摂食嚥下障害を主訴に受診した在宅療養者131名と対象とした。

対象者の年齢は、65歳未満の者は、15名（11%）、65歳から74歳までの者24名（18%）、75歳から84歳の者44名（34%）、85歳以上の者（37%）であった。最低年齢は34歳、最高年齢は101歳であった。男性は79名、女性は52名であった。

年齢群別に男女比を検討すると、65歳未満の者は、男性 11 名（73.3%）、女性４名（26.7%）、65 歳から 74 歳までの者男性 19 名（79.2%）、女性５名（20.8%）、75 歳から 84 歳の者男性 28 名（63.6%）、女性 16 名 36.4%）、85 歳以上の者男性 21 名（43.8%）、女性 27 名（56.3%）であり、高齢の患者において女性の比率が大きくなった。

２）評価項目

［患者の意識レベル］

患者の意識レベルを JCS（Japan Coma Scale）で分類した。

Ⅰ．覚醒している

0　意識清明

1　見当識は保たれているが意識清明ではない

2　見当識障害がある

3　自分の名前・生年月日が言えない

Ⅱ．刺激に応じて一時的に覚醒する

10　普通の呼びかけで開眼する

20　大声で呼びかけたり、強く揺するなどで開眼する

30　痛み刺激を加えつつ、呼びかけを続けると辛うじて開眼する

Ⅲ．刺激しても覚醒しない

100　痛みに対して払いのけるなどの動作をする

200　痛み刺激で手足を動かしたり、顔をしかめたりする

300　痛み刺激に対し全く反応しない

［摂食嚥下機能の推奨レベル］

藤島の摂食嚥下能力グレードを用いて評価した。

Ⅰ．重度　経口不可

Gr. 1　嚥下困難または不能嚥下訓練適応なし

Gr. 2　基礎的嚥下訓練のみの適応あり

Gr. 3　条件が整えば誤嚥は減り、摂食訓練が可能

Ⅱ．中程度　経口と代替栄養

Gr. 4　楽しみとしての摂食は可能

Gr. 5　一部（1－2食）経口摂取が可能

Gr. 6　３食経口摂取が可能だが代替栄養が必要

Ⅲ．軽度　経口のみ

Gr. 7　嚥下食で３食とも経口摂取可能

Gr. 8　特別嚥下しにくい食品を除き３食経口摂取可能

Gr. 9　常食の経口摂取可能、臨床的観察と指導を要する

Ⅳ．正常

Gr. 10　正常の摂食・嚥下能力

［初診時の摂食状況について］

初診時における摂食状況を藤島が提唱するFood Intake Level Scaleにて分類した。

経口摂取なし

Level 1　嚥下訓練を行っていない

Level 2　食物を用いない嚥下訓練を行っている

Level 3　ごく少量の食物を用いた嚥下訓練を行っている

経口摂取と代替栄養

Level 4　１食分未満の嚥下食を経口摂取しているが代替栄養が主体

Level 5　1－2食の嚥下食を経口摂取しているが代替栄養が主体

Level 6　３食の嚥下食経口摂取が主体で不足分の代替栄養を行っている

経口摂取のみ

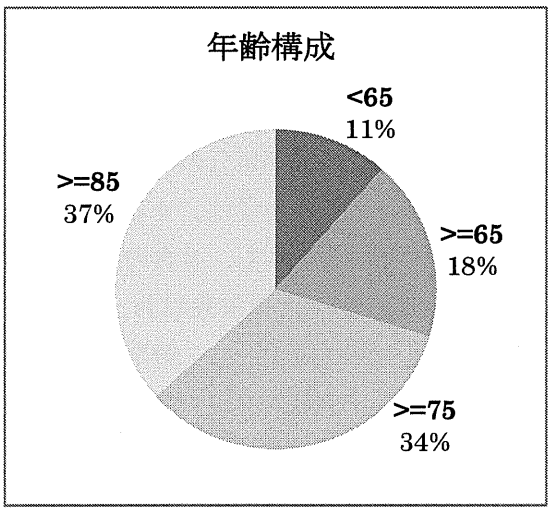
Level 7　３食の嚥下食を経口摂取している、代替栄養は行っていない

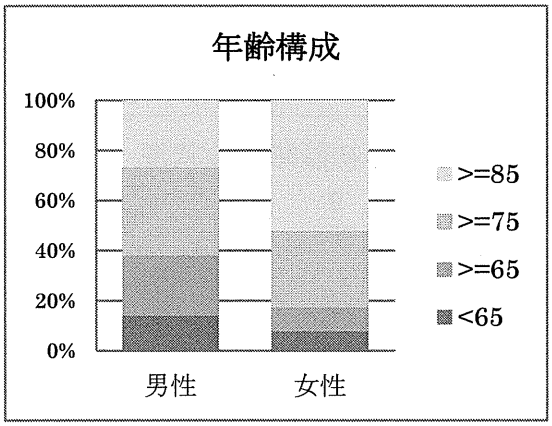
Level 8　特別食べにくいものを除いて３食経口摂取している

Level 9　食物の制限はなく、３食を経口摂取している

正常

Level10 正常の摂食・嚥下能力

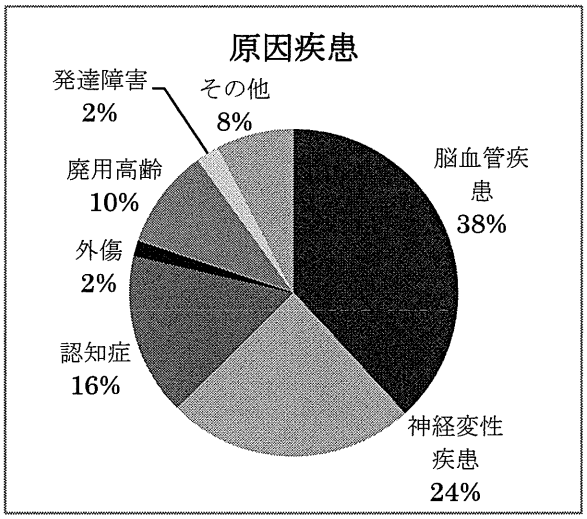




C．研究結果

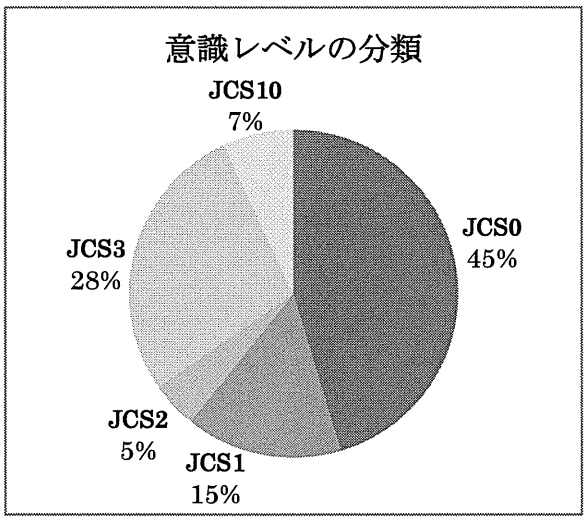
・摂食嚥下障害の原因疾患

脳血管疾患は 50 名（38.2%）、パーキンソン病などの神経変性疾患は 32 名（24.4%）、認知症は 21 名（16.0%）、高齢によるもの 13 名（9.9%）外傷や発達障害などその他は 15 名（11.4%）であった。



・患者の意識レベル

患者の意識レベル JCS（Japan Coma Scale）は、Ⅰ－０の者は、59 名、Ⅰ－１の者は、20 名、Ⅰ－２の者は、６名、Ⅰ－３の者は、36 名、Ⅱ－１の者は、９名であった。



・コミュニケーション能力について

会話および指示理解について検討した。会話において（データの欠損が有り、n=90)、すべて聞き取りが可能な者は、36名、一部困難な者、22名、困難な者、32名であった。従命指示に関しては(データの欠損が有り、n=90)、指示に対して可能な者 42 名、一部困難な者29名、困難な者18名であった。

・医療的ケア状況について

（データの欠損が有り、n=90)

酸素吸入を行っていた者は、3名であった。気管切開のある者は、２名であった。定期的に咽頭内吸引の指示を受けている者は、12名、食後の吸引の指示を受けている者は、４名、適宜行うように指示を受けている者は、５名であった。

・代替栄養ルートについて

代替栄養ルートを行っていた者は、52名であった。そのうち、経鼻胃管８名、胃瘻 38名、腸瘻２名、中心静脈栄養４名、末梢栄養１名であった。

・同居家族構成について

（データの欠損が有り、n=81)

（データは重複データ）

配偶者と同居の者48名（男性配偶者15名女性配偶者33名)、子供（男性）28名、子供（女性）18 名、子供の配偶者６名、孫２名、きょうだい３名、母親４名、父親２名であった。独居の者は２名であった。

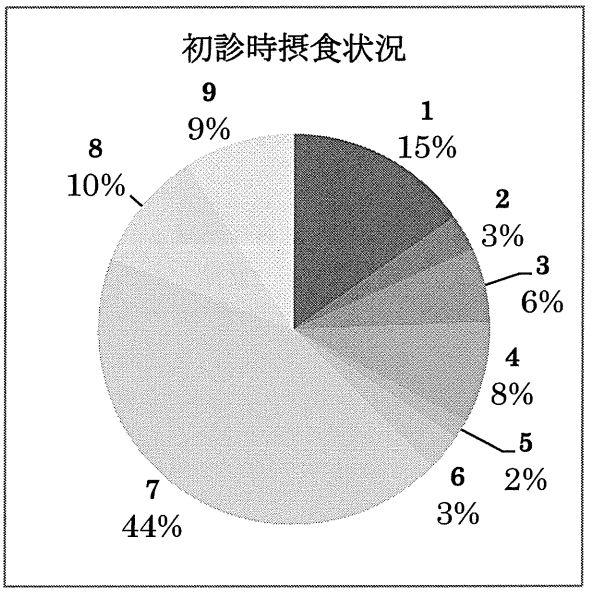
・主たる介護者について

配偶者44名（男性配偶者12名　女性配偶者32名)、子供（男性）17名、子供（女性）３名、子供の配偶者１名、孫２名、母親２名であった。

・初診時の摂食状況（ＦＩＬＳ）について

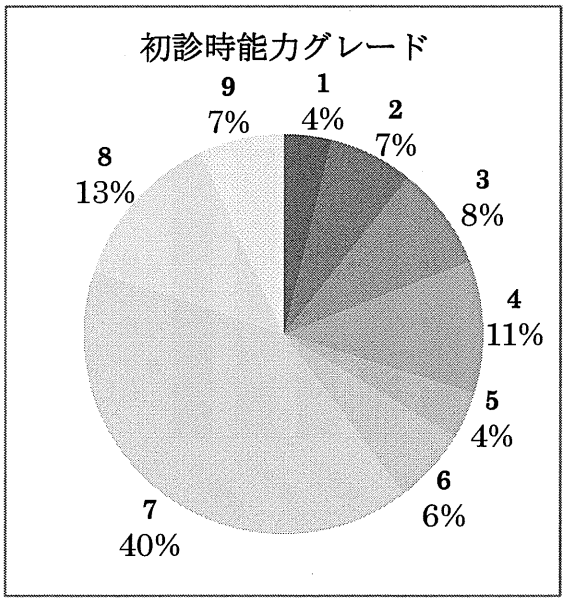
経管栄養等の代替栄養を用いて、経口摂取を行っていない者のうち、嚥下訓練を行っていない（Level１）者は、20 名、食物を用いない嚥下訓練を行っている（Level ２）の者は、４名、ごく少量の食物を用いた嚥下訓練を行っている(Level ３)の者は、８名であった。

さらに、経管栄養等の代替栄養を用いて、一部経口摂取を行っている者のうち１食分未満の嚥下食を経口摂取しているが代替栄養が主体な者（Level ４）の者は、11 名、１-２食の嚥下食を経口摂取しているが代替栄養が主体（Level ５）の者は、２名、３食の嚥下食経口摂取が主体で不足分の代替栄養を行っている（Level ６）の者は、４名であった。経口摂取のみの者のうち、３食の嚥下食を経口摂取している、代替栄養は行っていない（Level 7）の者は、57 名、特別食べにくいものを除いて３食経口摂取している（Level ８）の者は、13名、食物の制限はなく、３食を経口摂取している（Level ９）の者は、12名であった。



・初診時における藤島の摂食嚥下能力グレード

重度であり、経口不可と判断した者のうち、嚥下困難または不能嚥下訓練適応なし（Gr. 1）の者は５名、基礎的嚥下訓練のみの適応あり（Gr. 2）の者は、９名、条件が整えば誤嚥は減り、摂食訓練が可能（Gr. 3）の者は、11 名であった。さらに、中等度である経口と代替栄養と判断した者のうち、楽しみとしての摂食は可能（Gr. 4）の者は、14 名、一部（1－2食）経口摂取が可能（Gr. 5）の者は、５名、３食経口摂取が可能だが代替栄養が必要（Gr. 6）の者は、８名であった。軽度である経口のみと判断した者のうち、嚥下食で３食とも経口摂取可能（Gr. 7）の者は、53 名、特別嚥下しにくい食品を除き３食経口摂取可能（Gr. 8）の者は、17 名、常食の経口摂取可能、臨床的観察と指導を要する（Gr. 9）の者は、９名であった。

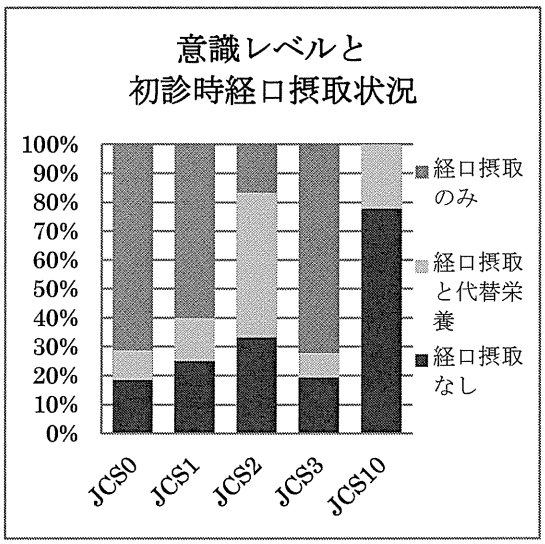


・意識レベルと初診時経口摂取状況との関係

意識レベルと摂食状況に関連が認められた。JCS が二桁の者（刺激に応じて一時的に覚醒する）の約８割が、経口摂取していなかった。

	経口摂取状況								
	経口摂取なし			経口摂取と代替栄養			経口摂取のみ		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
JCS0	5	2	4	3	1	2	24	9	9
JCS1	3	0	2	2	1	0	11	1	0
JCS2	1	0	1	2	0	1	0	0	1
JCS3	5	1	1	2	0	1	21	3	2
JCS10	6	1	0	2	0	0	0	0	0

	経口摂取なし	経口摂取と代替栄養	経口摂取のみ
JCS0	11	6	42
JCS1	5	3	12
JCS2	2	3	1
JCS3	7	3	26
JCS10	7	2	0



2）摂食状況の改善状況

全身状態の評価や嚥下機能の評価を踏まえて、初回訪問時または２回目訪問時に摂食嚥下推奨レベルを設定した。それによると、経口摂取が困難と判断された患者は極めて少数で、多くの患者において、現在の摂食嚥下状況を上回る評価となっていた（図１）。約３か月後にこれらの患者の摂食状況を（図２）に示す。多くの患者の摂食状況が改善している、一方で、比較的摂食状況が高いレベルの患者については、むしろ、摂食状況が低下する傾向にあった。

（図１）　摂食嚥下障害患者の推奨レベルと摂食状況違い

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
3	5	2	4	1	0	0	0	0	0	0
4	10	0	3	6	0	0	3	0	0	0
5	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0
6	0	0	0	1	1	3	2	1	0	0
7	0	0	0	0	0	1	46	2	2	0
8	1	0	0	0	0	0	6	10	2	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

（図２）　摂食嚥下障害患者の推奨レベルと摂食状況違い

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	7	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	6	0	4	0	0	0	1	0	0	0
4	2	1	1	8	0	0	2	0	0	0
5	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0
6	1	0	0	0	0	2	5	0	0	0
7	0	1	1	2	0	2	40	4	3	0
8	0	0	0	0	0	0	6	9	2	0
9	0	0	0	0	0	0	2	0	7	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

D．考察

初回訪問時または２回目訪問時に設定した摂食嚥下推奨レベルによると、経口摂取が困難と判断された患者は極めて少数で、多くの患者において、現在の摂食嚥下状況を上回る評価となっていた。この傾向は経口摂取なしの者と代替栄養と経口摂取をしている者で有意であった。一方で、なかには、現在の摂食嚥下状況に比べて、推奨レベルを低く設定した者も経口摂取者に多く見られた。推奨レベルに対して実際の摂食状況が低かった原因として、専門家による評価が行われていないためにリスク管理の観点から食べていない場合と本人の能力に合わせた食形態の調整や姿勢の調整といった環境調整が出来ていない場合などが考えられた。一方で、このことは上記の内容が解決されれば、摂食状況が改善される可能性があることを示しているとも言えると考える。実際に約３か月後にこれらの患者の摂食状況は、改善している。一方で、比較的摂食状況が高いレベルの患者については、むしろ、摂食状況が低下する傾向にあった。摂食状況が低い患者は、機能に応じた食の環境整備を実施した結果、摂食状況が改善し、摂食状況が高いレベルで保たれているように見えた患者の中には、上記のように実際の能力とは乖離を示す者もおり。その患者には、安全に食事を摂取することを目的とした食の環境整備が進み、摂食状況としては低下した。

E．結論

在宅療養高齢者で摂食嚥下障害を有する者において、本人の摂食嚥下能力と摂食状況に乖離が認められた。摂食状況が悪化している者の多くは改善を示した。食環境が大きく関与していると考えられた。

F．健康危険情報

G．研究発表

総括報告書に記載

H．知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得

特記事項なし

２．実用新案登録

特記事項なし

３．その他

特記事項なし

平成 26 年度厚生労働科学研究委託費　（長寿科学研究開発事業）
地域包括ケアにおける摂食嚥下および栄養支援のための評価ツールの開発とその有用性に関する検討
委託業務成果報告（業務項目）

在宅療養高齢者の継続的経口摂取のための地域支援体制の検討

業務主任者　菊谷　武　　日本歯科大学大学院生命歯学研究科臨床口腔機能学　教授
日本歯科大学口腔リハビリテーション多摩クリニック　院長
担当責任者　呉屋　朝幸　　小山記念病院　顧問
担当責任者　神﨑　恒一　　杏林大学高齢医学教室　教授　附属病院高齢診療科　科長
担当責任者　長島　文夫　　杏林大学腫瘍内科学　准教授
担当責任者　田中　良典　　武蔵野赤十字病院　部長・医療連携センター長
担当責任者　道脇　幸博　　武蔵野赤十字病院　特殊歯科・口腔外科　部長
担当責任者　八重垣　健　　日本歯科大学生命歯学部　衛生学講座　教授
研究協力者　丸山　道生　　田無病院　院長

研究要旨

摂食嚥下機能の低下や栄養状態の低下を示し肺炎で入院している患者が退院後も地域においてそのリスクを悪化させないためには病院から地域への流れにおいて一貫した支援が必要である。そこで本研究では、入院中における摂食嚥下機能支援や栄養支援と退院後の地域におけるそれらの支援状況を調査しその実態を明らかにする目的で行われた。さらに、地域で食べる楽しみを享受するうえで必要な強化因子、悪化因子を明らかにする目的で肺炎にて入院した患者の追跡調査を開始した。現在、東京都北多摩地区に立地する病院４か所に入院する患者の登録を開始し、登録者に対して、退院後に在宅に出向き、面接調査を開始した。

A．研究目的

肺炎は罹患率、死亡率の高い疾患であり、平成 23 年度の死因統計では脳血管疾患を抜き、第３位になった。それを示すように、地域医療を担う病院において多くの肺炎患者が入院し、肺炎に対する医療に奔走しているといえる。入院中においては、摂食嚥下機能や栄養状態の評価が行われ、嚥下チームや栄養支援チームによって退院に向けた支援が行われる。一方、患者が退院する際には、患者のこれらの機能の評価に基づき退院支援が行われるが、その情報提供は一方的なものであり、患者によって異なる退院先の環境が考慮されていないことや、退院後に起こる全身状況や嚥下機能の変化の予測について十分な情報提供が行われていない。また、地域において適切にこれらのリスクを改善するために必要な支援が行われるべきであるが、十分に行われていないのが現状である。これらのことは、住み慣れた地域で患者が継続して食べる楽しみを享受するうえで、大きな阻害因子となることが予想される。

摂食嚥下機能の低下や栄養状態の低下を示し肺炎で入院している患者が退院後も地域においてそのリスクを悪化させないためには病院から地域への流れにおいて一貫した支援が

必要である。そこで本研究では、入院中における摂食嚥下機能支援や栄養支援と退院後の地域におけるそれらの支援状況を調査しその実態を明らかにする。さらには、退院時点と退院後の地域での摂食嚥下機能と栄養状況を調査し、その変化に与える関連因子を検討する。これにより、変化に対する悪化因子の除去や強化因子の投入など効果的なタイミングで効果の高い介入の方策を明らかにしようとするものである。

B．研究方法

1）対象

研究実施病院において 2015 年１月から 2015 年８月までの間に入院している被験者のうち、（1）同意取得時の年齢が 65 歳以上の被験者　（2）上記期間中に肺炎の診断の基に入院をしている被験者　（3）患者宅または施設に直接退院予定の被験者　（4）文章にて本人または家族から同意が得られる被験者

2）調査項目

・背景

年齢、性別、身長、体重、原疾患、入院期間、ADL（Barthal Index、FAST 分類、口腔内状況（咬合支持の有無）

・栄養状態（血液生化学的検査結果）

・嚥下機能状態

摂食嚥下段階、重症度分類、食事摂食状況

・退院時支援状況

退院時カンファレンス開催の有無、栄養支援情報提供の有無、摂食嚥下支援情提供の有無

・面接調査

調査研究員（歯科医師）が対象患者宅を訪問し、口腔内状況、認知機能、ADL、食事摂取状況について調査する。

・地域支援状況・状態・転機調査

担当の介護支援専門員は、在宅において受けているサービスの状況、栄養状態、摂食嚥下段階、肺炎発症、入院、死亡等の転機について記述する。地域で２年間の追跡を行う。

C．研究結果

地域の病院４か所に肺炎にて入院し、退院する患者について登録を開始し、退院後に在宅に出向き、面接調査を開始した。以下は登録を行い、面接調査を行った症例の例である。

今後、症例を集積し、検討を加える。

ID	性	年齢	原疾患	肺炎重症度（A-DROP）	退院時Alb	Barthal Index	FAST 分類	FILS	退院時カンファレンス
1	女	88	認知症	中等度	不明	55	4	8	無
2	男	79	後縦靭帯骨化症	超重度	2.5	0	4	3	有
3	女	89	認知症	中等度	3.4	0	7d	4	無
4	男	80	認知症	中等度	不明	10	7a	8	有
5	女	91	認知症	重度	3.1	55	2	8	有